STUDI SOPRA ALCUNE GRYLLACRIS

DEL

MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE DE GENÈVE

PEL

Dr Achille GRIFFINI

(R. Istituto tecnico di Genova-Italia)

Il chiarissimo Prof. M. Bedot, Direttore del Museum d'Histoire Naturelle di Ginevra, volle con gentile premura comunicarmi tutti i Grillacridi posseduti dal suo Museo. Io lo ringrazio ancor qui vivamente per la sua grande cortesia e per la stima dimostratami.

Secondo mio desiderio, queste importanti collezioni mi furono inviate presso il Civico Museo di Storia Naturale in Genova, la cui Direzione gentilmente concesse vi rimanessero depositate durante i mesi che mi furono necessari per ben studiarle; recandomi a tale scopo io al Museo stesso nelle ore lasciatemi libere dal mio orario scolastico reso ora gravosissimo dalla dannosa legge del 1906, che tanto ha rovinato gli insegnanti di scienze naturali delle scuole secondarie italiane, e pessimamente distribuito nei giorni di tutta la settimana.

I Grillacridi del Museo di Ginevra sono numerosi, e conservati tutti a secco; disgraziatamente molti sono guasti : nondimeno questa raccolta è certo importantissima per la ricchezza in specie e per alcuni tipi anche unici che vi si conservano.

Di qualche esemplare appartenente a queste collezioni ho già parlato in quattro miei recenti lavori.

In uno di essi[1] avendo ridescritte le *Gryllacris* di STAL, secondo i tipi di questo Autore, cortesemente comunicatimi dal Prof. SJÖSTEDT del Museo di Stoccolma, tenni parola anche di un esemplare di *Gr. biguttata* Stal e di uno di *Gr. maculipennis* Stal che si trovano nelle collezioni del Museo di Ginevra.

In un secondo lavoro[2], avendo riunite le mie osservazioni sopra certe specie di Grillacridi possedute contemporaneamente da varie collezioni, ho ricordato e descritto del Museo di Ginevra una ♀ di *Gr. lyrata* Kirby, insieme con un ♂ della stessa specie appartenente al Museo di Stoccolma, ed una ♀ di *Gr. Panteli* Boliv., insieme con una altra ♀ appartenente al Museo di Oxford.

Infine in un terzo[3] ed in un quarto lavoro[4] mi sono occupato della revisione dei tipi di PICTET e SAUSSURE e dei tipi di BRUNNER posseduti dal Museo di Ginevra. I tipi di BRUNNER non richiedevano che qualche descrizione complementare; quelli di PICTET e SAUSSURE, che avevo particolarmente chiesti in esame al Prof. BEDOT, richiedevano invece una seria revisione critica, la constatazione di parecchie sinonimie e di alcuni errori di località.

Per quanto riguarda adunque queste specie rimando il lettore ai relativi miei lavori ora citati.

Nella presente memoria infine espongo il risultato dei miei

[1] A. GRIFFINI. *Le Gryllacris descritte da C. Stal.* Memoria presentata alla Società italiana di Scienze naturali in Milano, il 25 Aprile 1909, e pubblicata nel vol. XLVIII degli Atti di questa Società.

[2] A. GRIFFINI. *Sopra alcuni Grillacridi di varie collezioni.* Lavoro spedito al Bollettino dei Musei di Zoologia e Anat.-Compar., di Torino, il 19 Aprile 1909.

[3] A. GRIFFINI. *Revisione dei tipi di alcune Gryllacris di Pictet e Saussure.*

[4] A. GRIFFINI. *Revisione dei tipi di alcuni Grillacridi descritti da Brunner, appartenenti al Museo di Storia Naturale di Ginevra.*

Questi due lavori furono inviati al Monitore Zoologico italiano di Firenze, nel Maggio 1909 e pubblicati nei n.ni 4 e 6 dell' Anno XX di questo periodico.

studi sopra altri esemplari di specie nuove o poco note, o per qualche carattere particolarmente degni di menzione, posseduti dal Museo di Ginevra, ricordando soltanto semplicemente quelli che ho già descritti nei due primi miei lavori sopra citati.

Gryllacris Bedoti n. sp.

♀. Inter *Gr. Gariazzi* Giglio-Tos et *Gr. nossibianam* Brancsik locanda. Statura maiore, haud crassa; corpore subcompresso. Capite toto atro nitido, exceptis clypeo partim pallido et maculis ocellaribus solitis, parvis, flavis; pronoto nigro, excepta metazona cum parte postica loborum lateralium distinctissime straminea, margine subtiliter atro limbato; abdomine testaceo, ovipositore ferrugineo, incurvo; femoribus testaceis, dimidio vel tertio apicali atris, tibiis totis atris, tarsis fuscis; elytris longis et amplis, subhyalinis, dimidio apicali et disco grisescentibus, venis venulisque piceis; alis vitreis, venis venulisque fuscis.

Longitudo	corporis	27^{mm}
»	pronoti	$6^{mm},2$
»	elytrorum	$34^{mm},8$
Latitudo maxima elytrorum		$12^{mm},5$
Longitudo	femorum anticorum	11^{mm}
»	femorum posticorum	$18^{mm},9$
»	ovipositoris	$18^{mm},5$

Habitat: Madagascar.

Typus: 1 ♀ (Musæi Hist. Natur. Genavensis).

Primo intuito *Gr. (Papuogryllacridi) dimidiatæ* Br. similis, sed notis subgeneris *Papuogryllacridis* m.[1] omnino destituta.

[1] Intorno a questo sottogenere veggasi il mio lavoro: *Il sottogenere Papuogryllacris*, che ho comunicato al giornale Zoolog. Jahrbucher, et principalmente i miei *Studi sopra alcuni Grillacridi del Museo di Budapest,* pubblicati negli Annali del Museo Nazionale di Budapest, vol. VII, 1909.

Statura circiter *Gr. Gariazzi*, sed elytris brevioribus, pronoto aliter picto, fastigio verticis angustiore.

Corpus subelongatum, compressiusculum.

Caput pronoto sensim latius, ab antico visum ovale subelongatum. Vertex regulariter convexus. Fastigium verticis articulo primo antennarum subangustius, anterius depresso-concaviusculum, marginibus prominulis, carinatis (inferius carinulatis, superne obtusis), sub lente minute rugulosum et superne per sulculum minutum transverse a vertice divisum; sutura inter fastigia capitis concava; fastigium frontis in medio verticaliter impressum et rugulosum, lateribus tumidulis, nitidis. Maculæ ocellares parvæ, flavæ, distinctæ, subovales. Frons sat longa et parum lata, sub lente tota transverse minute rugulosa, punctulis paucis prædita, inferius utrinque puncto maiori impresso signata, supra clypeum sat ample depressa. Sulci suboculares inferius lati. Organa buccalia longiuscula.

Color capitis ater nitidus; occiput picescens; clypeus utrinque et apice ferrugineo indefinite marginatus, hoc colore in medio verticaliter, sat anguste, etiam extenso. Palpi partim obscure testacei, partim dilute picescentes. Antennæ atræ, articulo primo partim piceo, sat longe post basim picescentes, minute puberulæ.

Pronotum convexiusculum, a supero visum longius quam latius, anterius subcompressum, lobis lateralibus posterius minus adpressis. Margo anticus rotundatus, leviter prominulus, sulcus anticus valliformis amplus sed modice impressus; sulculus longitudinalis linearis, antice et postice subampliatus, in depressiones terminatus; subito ante hunc sulculum, sulculus transversus angustus, a sulco antico valliforme remotus, conspicitur. Sulcus transversus posticus distinctus, perparum impressus; ante eum utrinque gibbula humeralis optime convexa adest; post eum metazona distincte ascendens, margine postico truncato. Lobi laterales sat humiles et sat longi, posterius leviter

altiores, margine infero sensim sinuato, angulo postico late subtruncato, margine postico verticali breviusculo, sinu humerali distincto; sulcis solitis bene impressis, intervallis (præcipue postico infero) convexis.

Color pronoti niger nitidus, sed metazona pallide straminea, hoc colore ibi circiter $1^{mm},3$ lato, in lobos laterales usque ad medium marginis inferi descendente, ideoque ibi gradatim dilatato, semper marginem posticum tangente, et anterius a ramo postico sulci V-formis limitato, et a colore nigro perfecte diviso. Margo ipse extremus metazonæ et loborum lateralium, circum partem stramineam, subtiliter sed distincte nigro-piceus.

Elytra longa et lata, apicem versus subdilatata, apice posterius rotundato-subtruncato, anterius obtuse rotundato; campo antico hyalino, vitreo, margine postico (supero in quiete) etiam hyalino, disco et apicem versus, apiceque latius, grisescentibus, quia ibi sub lente minutissime conferte granulata. Venæ et venulæ omnes plus minusve piceæ; vena radialis principalis præcipue in dimidio apicali ferruginea.

Alæ elytris longiores, amplæ; parte antica elytris simile, apice ut apice elytrorum griseo, minute granulato: cæterum campo postico magno vitreo, levissime infumato; venis venulisque fuscis, his interdum in medio minus coloratis; areolis nonnullis maculam parvam irregularem albidam vel flavidam subopacam, per transparentiam visendam, includentibus.

Pedes longiusculi; femoribus testaceis, tertio apicali (posticorum) vel fere dimidio apicali (anticorum) usque ad apicem geniculi atro, hoc colore a colore testaceo haud recte diviso, sed dilute, indefiniteque uno in alterum transeuntibus; tibiis totis atro-piceis, tarsis fuscis. Tibiæ anticæ solito modo spinosæ, spinis utrinque 4, apicem versus gradatim minus longis, piceis, summo apice leviter pallidioribus. Femora postica basi sat incrassata, apicem versus longe attenuata, subtus margine externo spinulis 8-10 nigris armato, margine interno subtoto

spinulis similibus numerosioribus armato, spinulis in utroque margine apicem versus fortioribus, ibique sat magnis. Tibiæ posticæ superne post basim planiusculæ, ibique transverse confertim rugulosæ, spinis solitis in utroque margine 6, nigris, prædita.

Abdomen testaceo-ferrugineum, segmentis dorsalibus incerte anguste fusco cinctis. Ovipositor sat longus, modice sed distincte incurvus, latiusculus, sat rigidus, ferrugineo-castaneus nitidus, marginibus basim versus et parte apicali ferrugineis pallidioribus, lateribus incerte sulcatis, ante apicem incerte sulculatis, apice subacuto. Lamina subgenitalis ♀ in typo haud bene visenda, verisimiliter subtriangularis, apice angulatim parum inciso, lobis rotundatis.

Ho il piacere di dedicare questa rimarchevole e distinta specie, al prof. M. Bedot, direttore del Museo di Ginevra, che con tanta gentile premura volle comunicarmi i numerosi Grillacridi del suo Museo.

Gryllacris basaliatrata nov. nom.

♂. *Gryllacris atrata* Brunner 1888. *Monogr. d. Stenopelmat. u. Gryllacriden.* Verhandl. K. K. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Band 38, pag. 335 (Nec *Gr. atrata* Walker 1869).

Gryllacris basalis Kirby 1906. *Synonym. Catal. of Orthoptera,* Vol. II, Part. I, London, pag. 141 (Nec *Gr. basalis* Walker 1869).

Di questa specie, della quale fu finora descritto soltanto il ♂, osservo un ♂ ed una ♀ nelle collezioni del Museo di Ginevra, coll'indicazione : Indiæ orientales.

Questi esemplari corrispondono abbastanza bene alla diagnosi di Brunner, salvo in qualche particolare che indicherò nella seguente descrizione :

	♂	♀
Longitudo corporis	24mm	28mm (abd. extenso)
» pronoti	5mm,3	5mm,3
» elytrorum	30mm,4	28mm,8
Latitudo maxima elytrorum	10mm	9mm
Longitudo femorum anticorum	7mm,8	7mm,8
» femorum posticorum	14mm	14mm,2
» ovipositoris	—	14mm

Corpus haud robustum, compressiusculum.

Caput ab antico visum ovatum subelongatum, sat angustum, colore supra piceo-atro, anterius testaceo. Fastigium verticis ut in descriptionem Brunneri confectum, medio piceum, lateribus pallidis, ibique maculis ocellaribus sat distinguendis, haud bene definitis. Fastigium frontis interdum punctis duobus atris signatum. Macula punctiformis atra sat magna adest in angulo interno infero utriusque scrobi antennarii. Macula atra adest etiam sub utroque oculo et cum eo contigua, oculum posterius dilute amplectens. Antennæ articulis 2 primis testaceis, sequentibus fusco-castaneis, dein gradatim pallidius castaneæ, denique ferrugineæ.

Pronotum a supero visum longius quam latius, margine antico regulariter rotundato et sat prominulo, sulco antico valliforme parum impresso, sulculo longitudinali sat longo, antice et postice fere fossulari, sulcis duobus posticis irregularibus, metazona inæquali, utrinque inter sulcos extus leviter gibbulosa, margine postico subtruncato. Lobi laterales valde humiles, postice quam antice altiores, margine infero subsinuato, angulo postico rotundato-truncato, margine postico verticali sat evoluto, sinu humerali distincto. Sulci soliti bene impressi. Punctum impressum adest in utroque lobo laterali in vertice superne verso anguli a ramo postico sulci V-formis et a sulco posteriore confecti.

Color pronoti atropiceus, lobis lateralibus inferius latiuscule testaceis, hoc colore inter ramum posticum sulci V-formis et

sulcum posteriorem sursum magis extenso. Pars supera picea anterius angustissime et interdum incerte testaceo limbata, disco posterius utrinque macula parva ferruginea haud bene definita ornato, metazona in medio etiam incerte ferrugineo maculata.

Elytra et alæ ut in descriptionem Brunneri.

Pedes ut in descriptionem Auctoris. Tibiæ posticæ superne post basim planatæ, utrinque spinulis 6 apice fuscis præditæ.

Abdomen ferrugineum, segmentis dorsalibus apice castaneo fasciatis. Segmentum dorsale octavum ♂ optime productum; segmentum nonum cucullatum. Lamina subgenitalis ♂ trapetioidea, apice truncata. Styli modici.

Ovipositor ferrugineo-castaneus, leviter incurvus, basi sat latus, ad apicem attenuatus, nitidiusculus, nec sulcatus neque carinulatus; apice extremo pallidiore, magisque incurvo, vertice subacute rotundato. Lamina subgenitalis ♀ subtrapetioidea, angulis rotundatis, margine apicali late sed haud profunde emarginato. Segmentum ventrale ultimum ♀ videtur concavum et a basi in appendiculum crassiusculum, modicum, posterius versum, productum, apice forsan rugulosum et strumosum.

Gryllacris tibialis Serville.

Di questa specie ho osservato nelle collezioni del Museo di Ginevra 2 ♂ e 2 ♀, tutti di Giava, fra i quali esemplari 1 ♂ e 1 ♀ appartengono alla var. *calva* Griffini 1909, da me descritta nel mio lavoro *Sopra alcuni Grillacridi di varie collezioni* (Bull. Mus. Torino).

Gryllacris translucens Serville.

Gryllacris translucens Serville 1839. *Hist. Nat. Ins. Orthoptères.* Paris, pag. 394-95. — Griffini 1908. *Note sopra alc. Grillacridi.* Bollett. Mus. Zoolog. Anat. comp. Torino, vol. XXIII, n. 587, pag. 4-6 (cum Synon. et nov. descript.).

Gryllacris amplipennis Brunner 1888. *Monogr. d. Stenopelmat. u. Gryllacr.* Verhandl. K. K. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Band 38, pag. 336 (partim).

Appartengono a questa specie due ♂ e una ♀ del Museo di Ginevra, di cui i ♂ indicati come provenienti da Giava e la ♀ dalle Indie orientali.

Nel mio recente lavoro *Sopra alcuni Grillacridi di varie collezioni* ho trattato nuovamente delle differenze fra la *Gr. translucens* Serv. e la *Gr. amplipennis* Gerst.

Gryllacris læta Walker.

♀. *Gryllacris læta* Walker 1869. *Catal. Dermapt. Saltat. Brit. Mus.*, London, pag. 184.

♂, ♀. *Gryllacris chinensis* Brunner 1888. *Monogr.*, pag. 335, tab. VIII, fig. 41 B.

Gryllacris læta Kirby 1906. *Synon. Catal.*, pag. 141. — Griffini 1909. *Di una var. della Gr. læta Walk.* etc. Bollett. Mus. Zoolog. Anat. Comp. Torino, vol. XXIII, nº 597, pag. 2-3 (rursus descript.).

Di questa specie le collezioni del Museo di Ginevra contengono due esemplari ben tipici, e cioè una ♀ coll'indicazione : Tonkin, ed un ♂ coll'indicazione : Hongkong, R. Gottschalk.

Il ♂ presenta una anomalia simile a quelle presentate da vari esemplari di diverse specie di locustidi da me descritti, e delle quali mi sono nuovamente occupato in modo piuttosto esteso nel sopra citato mio lavoro sulla *Gr. læta.*

Esso cioè ha la zampa posteriore destra ridottissima ed anomala, che presenta le seguenti dimensioni :

Lunghezza	del femore	$4^{mm},9$
»	della tibia	$4^{mm},4$
»	dei tarsi	$2^{mm},2$

La configurazione di questa zampa è all'incirca come nel caso della ♀ anomala della *Gr. læta* var. *annamita* da me descritta e figurata nel lavoro suddetto.

Il femore è subcilindrico, leggermente curvo, colla convessità superiormente, inerme, piuttosto tozzo, tutto minutamente corrugato nel senso trasversale, in modo però leggero. La tibia è pure subcilindrica, lievemente sinuosa, inerme, e solo coi rudimenti di due minute spine apicali inferiori (una per parte): è pur essa piuttosto tozza, indistintamente corrugata. I quattro articoli del tarso sono quasi atrofici, mal conformati; nondimeno si possono colla lente distinguere fra loro; il primo è piuttosto grosso: l'ultimo è fornito dei due uncini apicali.

Gryllacris læta var. *annamita* Griffini.

♂, ♀. *Gryllacris læta* var. *annamita* Griffini 1909. *Di una var. della Gr. læta* etc. Bollett. Mus. Zoolog. Anat. Comp. Torino, vol. XXIII, nº 597, pag. 3-5.

Le collezioni del Museo di Ginevra contengono una ♀ di questa varietà proveniente comme tutti i tipi dall'Annam, e ben corrispondente ai tipi stessi da me descritti.

Gryllacris lyrata Kirby.

♀. *Gryllacris aliena* Brunner 1888. *Monogr. cit.*, pag. 338 (Nec *Gr. aliena* Walker).

Gryllacris lyrata Kirby 1899. *Notes on a collect. of Gryllidæ* etc. Annals Magaz. Natur. History, London, 7 ser. vol. III, pag. 479. — Griffini 1908. *Le specie afric. del gen. Gryllacris, Studio Monografico.* Siena, p. 29-31 (cum Synon. et nov. descript.).

Di questa specie le collezioni del Museo di Ginevra posseggono una ♀ raccolta dal Rev. H. Junod a Delagoa. Ho parlato di questa ♀ nel mio recente lavoro *Sopra alcuni Grillacridi di varie collezioni.*

Gryllacris pardalina Gerst.

Gryllacris pardalina Gerstæcker et Auctorum. — GRIFFINI 1909. *Studi sui Grillacridi del Museo di Oxford.* Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, vol. XLVII, pag. 309 (cum Synon. et notis).

Osservo nelle collezioni del Museo di Ginevra un ♂ di questa specie, indicato come proveniente dalle Indie orientali.

Esso è rimarchevole per una anomalia analoga a quella già sopra descritta di una *Gr. læta* Walk., ed a quelle di molti locustidi da me studiati.

La zampa posteriore sinistra di questo esemplare è molto ridotta ed anomala; eccone le dimensioni principali in confronto colla destra normale.

	Destra (normale)	Sinistra (anomala)
Lunghezza del femore	19^{mm}	$9^{mm},8$
» della tibia	19^{mm}	9^{mm}
» dei tarsi	8^{mm}	$3^{mm},8$

Il femore è piuttosto esile, dritto, non dilatato alla base, alquanto compresso, senza solco inferiore e senza spine, lievemente ingrossato all'estremo apice. La tibia è subcilindrica, alquanto sinuosa, porta inferiormente due piccole spine apicali, una per parte, e superiormente ha appena due rudimenti di due piccole spine sul margine interno presso l'apice. I tarsi sono discretamente conformati.

Lascierò di ritornar qui sulle discussioni intorno all'interpretazione di queste frequenti anomalie, per le quali rimando al mio già citato lavoro sulla *Gr. læta,* in cui me ne sono di nuovo estesamente occupato. Colgo l'occasione per aggiungere all'elenco dei casi da me osservati, colà pubblicato, anche i seguenti :

Il tipo della *Pardalota Clœtensi* Griffini ♀ (1908; Mémoires

Soc. Entom. Belg., tome XV, pag. 77-79) avente la zampa media destra anomala, molto ridotta.

La *Paragryllacris* sp. β, Griffini ♀ (1909 ; Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, vol. XLVII, pag. 329-30) avente la zampa anteriore destra leggermente ridotta e poco anomala.

Una *Gryllacris læta* Walk. ♂, del Museo di Ginevra, qui ricordata, avente la zampa posteriore destra ridottissima e anomala.

La *Gryllacris pardalina* Gerst. ♂, del Museo di Ginevra, ora descritta, avente la zampa posteriore sinistra molto ridotta e anomala.

Gryllacris biguttata Stål.

Il Museo di Ginevra possiede una ♀ di questa rara specie, indicata come proveniente da Manilla.

Avendo io avuto occasione di ridescrivere tutti i tipi delle specie di *Gryllacris* pubblicate da Stål, grazie alla cortesia del Prof. Sjöstedt del Museo di Stoccolma, che mi comunicò quei preziosi tipi conservati in quel Museo, ho fatto parola anche della suddetta ♀ di *Gr. biguttata*, appartenente al Museo di Ginevra, nella mia Memoria : *Le Gryllacris descritte da C. Stål*, recentemente pubblicata negli Atti della Società Italiana di Scienze Naturali in Milano.

Gryllacris masculipennis Stål.

Il Museo di Ginevra possiede una ♀ anche di questa rara specie, indicato come proveniente dalle Philippinæ.

Ho potuto confrontare questa ♀ col tipo di Stål, e siccome essa ne è sensibilmente differente, l'ho descritta come varietà nella sopra citata mia Memoria : *Le Gryllacris descritte da C. Stål*, recentemente pubblicata negli Atti della Società Italiana di Scienze Naturali in Milano.

Gryllacris Panteli Bolivar.

♂. *Gryllacris Panteli* Bolivar 1899. *Les Orthopt. de St-Joseph's College à Trichinopoly.* Annales Soc. Entom. France, LXVIII, pag. 788.

Le collezioni del Museo di Ginevra posseggono una ♀ di questa specie, coll'indicazione « Mepadi Malabar », e per colorazione particolarmente del pronoto molto diversa dal ♂ descritto da Bolivar.

Ho descritto questa ♀ nel mio recente lavoro : *Sopra alcuni Grillacridi di varie collezioni,* avendo occasione di descrivere anche un'altra ♀ appartenente al Museo di Oxford, che ho distinta col nome di var. *poultoniana* m.

Gryllacris Mannae n. sp.

♀ Apud *Gr. piceam* Brunner locanda. Statura sat maiore, corpore robustiusculo. Capite et pronoto aterrimis, nitidis, illo maculis 3 ocellaribus punctiformibus flavis et apice clypei anguste verticaliter pallido, pronoto dimidio postico loborum lateralium flavido cincto; abdomine flavido, ovipositore ferrugineo-castaneo; elytris alisque dilute fuscis, venis venulisque pallidis, venulis utrinque anguste hyalino marginatis. sternis coxisque flavidis, femoribus atro-piceis, basi præcipue superne sat ample et sat longe flavidis; tibiis atro-piceis, apice breviter ferrugineis, tarsis ferrugineis. Fastigio verticis lateribus optime carinulatis.

Longitudo corporis		27^{mm}
»	pronoti	$6^{mm},2$
»	elytrorum	28^{mm}
»	femorum anticorum	10^{mm}
»	femorum posticorum	$17^{mm},3$
»	ovipositoris	16^{mm}

Habitat: Madagascar.

Typus: 1 ♀ (Musæi Hist. Natur. Genavensis).

Pulchra species, *Gr. piceæ* Br. valde proxima, a qua differt præcipue structura fastigii verticis, spinis pedum modicis, corpore haud toto piceo, neque capite pallidiore, sed capite et pronoto concoloribus, aterrimis, abdomine pallido, basi femorum pallida.

Corpus statura sat maiore et sat robustum.

Caput pronoto sensim latius, ab antico visum regulariter ovoideum. Occiput et vertex pernitida, optime convexa, prominula. Fastigium verticis anterius subplanum, marginibus argute carinulatis, sub lente minute rugulosum, apud utrumque marginem lateralem verticaliter impressum, latitudinem primi articuli antennarum perparum superans. Maculæ ocellares parvæ, fere punctiformes, pallide flavæ, distinctæ; superæ in summitate carinularum sitæ, frontalis fere guttularis. Frons sat ampla et longa, sub lente minute rugulosa, sparse punctulata, inferius utrinque puncto maiore impresso prædita. Sutura clypeo-frontalis utrinque latiuscule depresso-concava. Organa buccalia longiuscula.

Color capitis aterrimus, tantum clypeo apice ferrugineo-testaceo; hoc colore ibi in medio verticaliter sursum etiam extenso et latera externa angustissime marginante. Palpi fusco-ferruginei, articulo ultimo picescente, apice pallido. Antennæ atræ, sat longe post basim picescentes.

Pronotum a supero visum subquadratum, leviter longius quam latius, lobis lateralibus sat bene adpressis. Margo anticus rotundato in medio prominulus, utrinque minute punctulatus; sulcus anticus optime expressus, valliformis, medio minute rugulosus; sulculus longitudinalis abbreviatus antice posticeque fossularis; subito post eum sulcus transversus optime expressus, valliformis, adest, subarcuatus; post hunc metazona transverse sensim preminula, fere transverse irregulariter obtuse carinata, utrinque gibbulosa, postice transverse planiuscula subconcava, inæqualis,

margine postico truncato subrotundato. Metazona tota sensim ascendens. Lobi laterales subtrapetioidei, margine infero versus partem posticam leviter subsinuato, angulo postico inferius subrotundato, posterius longe subtruncato, margine postico verticali breviusculo, sinu humerali distincto : sulci soliti valde impressi, intervalli valde gibbulosi.

Color pronoti aterrimus, nitidus, tantum lobis lateralibus angulo postico latiuscule flavido marginato, hoc colore posterius (versus sinum humeralem) fere abrupte terminato et ibi limbo subtili nigro marginato, inferius cum limbo ipso pallido, anterius (sub vertice sulci V-formis) irregulariter evanido, a colore supero atro undique haud recte diviso.

Elytra modice longa, apicem femorum posticorum parum superantia, modice lata, apice latiuscule, obtuse rotundata, areolis dilute fuscis, venis venulisque pallidis, his utrinque angustiuscule hyalino marginatis ; areolæ basim versus fusciores, sed centrum irregulariter minum fuscum includentes ; vittæ hyalinæ venularum transversalium omnes subtiles, regulares, basim versus subtiliores.

Alæ elytris leviter longiores, sat amplæ, dilute fuscæ, venis pallidis, venulis pallidis utrinque angustissime hyalino marginatis, his venulis numerosissimis, ideoque series transversas vittarum angustarum subhyalinarum subregularium circiter 16 efficientibus.

Abdomen flavidum, segmentis quibusdam dorsalibus forsan posterius incerte anguste fusco cinctis ; sterna et coxæ pallide flavida.

Pedes longiusculi, Femora atro-picea, basi pallide flava, hoc colore inferius minime evoluto, lateribus et præcipue superne magis extenso, in femoribus 4 anticis superne fere dimidium basale occupante, in femoribus posticis magis evoluto, utrinque amplissimo, superne duas tertias partes basales occupante et deinde gradatim in ferrugineum, castaneum et piceum ad api-

cem superne vergente. Color pallidus numquam a colore atro recte divisus, sed uno in alterum gradatim transeunte; articulatio ipsa femoro-tibialis partim minime incerteque pallidior. Tibiæ atræ, apice picescentes, apice extremo breviter ferrugineæ; tarsi maiusculi, ferrugínei — Tibiæ 4 anticæ solito modo spinosæ, spinis utrinque 4 modice longis, ferrugineis. Femora postica basi parum incrassata, apice regulariter attenuata, parte attenuata regulariter partem basalem continuante, haud gracili, subtus margine externo spinulis 6, margine interno spinulis 11-12, in utroque margine apicem versus fortioribus, excepta apicali tamen, præcipue in margine externo, haud maiusculis, basim versus minutis. Tibiæ posticæ superne sat longe post basim subplanæ, minute transverse rugulosæ, spinulis solitis utrinque 6 fuscis, basi ferrugineis; calcaribus apicalibus ferrugineis, apice fuscis.

Ovipositor ferrugineo-castaneus, nitidus, sat incurvus, sat rigidus, latiusculus, apice subacutus, haud acuminatus, utrinque longitudinaliter linea prominula, ante apicem evanida, præditus, lateribus hujus lineæ incerte sulcatis. Lamina subgenitalis ♀ brevis, transversa, subtrapetioidea, limbata, apice late rotundato, margine apicali in medio leviter emarginato, lateribus late rotundatis. Segmentum ventrale ultimum (in typo læsum) forsan posterius carinula media longitudinali præditum.

Ho il piacere di dedicare questa bella specie al nome del prof. Gennaro Manna, deputato italiano, al quale devo vivissima gratitudine.

Gryllacris atriceps Brunner.

♂ *Gryllacris atriceps* Brunner 1888. *Monogr. der Stenopelmatiden u. Gryllacriden.* Verhandl. K. K. Zool. Bot. Gesellschaft, Wien, Band 38, pag. 358. — Kirby 1906. *Synon. Catalogue of Orthoptera,* vol. II, part. I, London, p. 146. — Griffini 1908. *Le specie afric. del gen. Gryllacris,* Siena, pag. 47.

Di questa specie osservo, nelle collezioni del Museo di Ginevra, due ♂ ed una ♀, coll'indicazione: Madagascar. Ne completo la descrizione.

		♂	♀
Longitudo	corporis	14mm,5—15	17mm
»	pronoti	3mm,6	4mm
»	elytrorum	12mm,4—13	15mm,2
»	femorum anticorum	5mm,5	6mm,3
»	femorum posticorum	9mm,2—9mm,8	11mm
»	ovipositoris	—	10mm

Caput ab antico visum breviter ovoideum, suborbiculare, pronoto minime latius. Fastigium verticis latitudine circiter primi articuli antennarum vel eum minime superans, lateribus obtuse non regulariter carinulatis, superficie inæquali, utrinque verticaliter impressum, superne per sulculum irregularem transversum a vertice subseparatum. Fastigium frontis etiam sat inæquale, utrinque et interdum etiam in medio tumidulum. Frons sub lente minute rugulosa, sparse punctulata, inferius supra clypeum depressa, sub utroque latere fastigii depressione parva verticali prædita. Sulci suboculares distincti. Maculæ ocellares flavæ, distinctæ, superæ angustæ, infera modica, subpyriformis.

Color capitis ater, nitidus, sed antennis totis, dimidio apicali clypei, labro, mandibulis (excepto apice nigrato), palpis et margine postico genarum testaceis.

Pronotum a supero visum subquadratum vel latius quam longius, lobis lateralibus modice (postice minus) adpressis. Margo anticus in medio rotundato sat prominulus; sulcus anticus valliformis optime expressus; sulculus longitudinalis abbreviatus fere in fossulis duabus (antica et postica) disjunctus; ad latera hujus sulculi, utrinque a gibbula postoculari ad sulcum posticum, pronotum est subinæquale. Sulcus posticus optime expressus, quamvis irregularis; ante eum utrinque medium pronoti est leviter gibbulosum; post eum metazona transverse prominula, utrinque gib-

bulosa, deinde transverse impressa, margine postico truncato vel subsinuato. Metazona ipsa post sulcum transversum leviter ascendens. Lobi laterales sat humiles, postice distincte altiores, parum longi, margine infero subrecto, angulo postico posterius longe subtruncato, margine postico verticali perbrevi, sinu humerali parvo, parum expresso, sulco V-formi optime impresso, sulco postico parum expresso, intervallis gibbulosis.

Color pronoti ater, excepto margine antico cum margine antico et infero loborum lateralium latiuscule testaceo. Color testaceus marginis inferi loborum posterius, ad angulum posticum vel ante eum, angustatus et evanidus. Interdum superne, ante sulcum posticum, gibbulæ duo parvæ dorsales sunt obscure et confuse ferrugineæ, et medium partis transverse prominulæ metazonæ maculam parvam eodem modo ferrugineam præbet.

Elytra apicem femorum posticorum subattingentia vel minime superantia, angustiuscula, apice subrotundata, venis venulisque pallidis, areolis multis præcipue basi infumatis, fuscescentibus, ideoque ibi venulis pallidis et utrinque anguste pallido marginatis. Alæ subcycloideæ, vitreæ, leviter infumatæ, venis venulisque ferrugineis.

Pedes ferrugineo-testacei; antici longiusculi. Tibiæ 4 anticæ solito modo spinosæ, spinis modice longis. Femora postica parum elongata, basi modice incrassata, apicem versus sat breviter attenuata, subtus margine externo 3-5 spinuloso, margine interno 5-6 spinuloso, spinulis apice fuscis, duabus apicalibus marginis interni fortioribus, Tibiæ posticæ in dimidio apicali superne leviter planatæ, spinulis parvis apice fuscis extus 6, intus 5, armatæ.

Abdomen testaceo-ferrugineum, in ♂ apice superne atro. Segmentum octavum ♂ sat productum, nonum cucullatum, apice subtruncatum, in medio leviter emarginatum. Cerci flavidi. Lamina subgenitalis ♂ convexiuscula, subrectangularis, angulis apicalibus subtruncatis, margine apicali transverso, lobulos

quosdam laterales abscondens. Styli robustiusculi, sub angulis apicalibus subtruncatis inserti.

Ovipositor modicus, distincte falcato-incurvus, latus, apice attenuatus, sat acuminatus, rigidus, nitidus, ferrugineus, superne basim versus pallidior, linea prominula longitudinali in utroque latere media, incerta, et incerte ad latera huius lineæ impresso-subsulcatus. Lamina subgenitalis ♀ transversa, subtrapetioidea, fere rectangularis, angulis apicalibus rotundatis, crassiuscule marginatis, margine apicali transverso, in medio levissime gibbuloso. Segmentum ventrale ultimum ♀ apice leviter bigibbulosum, gibbulis transverse subconiunctis.

Gryllacris sanguinolenta Brunner

♀ *Gryllacris sanguinolenta* Brunner 1888. *Monogr.* cit., pag. 363. — Kirby 1906. *Catal.* cit., pag. 147. — Griffini 1908. *Le sp. afric. del gen. Gryllacris*, op. cit., pag. 48.

Di questa specie osservo nelle collezioni del Museo di Ginevra un ♂ ed una ♀, non perfettamente corrispondenti alla descrizione originale, e recanti l'indicazione: Madagascar. Eccone i principali caratteri :

	♂	♀
Longitudo corporis	25^{mm}	30^{mm}
» pronoti	6^{mm}	$6^{mm},4$
» elytrorum	$32^{mm},3$	34^{mm}
Latitudo maxima elytrorum	12^{mm}	$13^{mm},2$
Longitudo femorum anticorum	$10^{mm},7$	12^{mm}
» femorum posticorum	$18^{mm},5$	$20^{mm},3$
» ovipositoris	—	$9^{mm},3$

Corpus sat elongatum, subcompressum, ferrugineo-purpureum.

Caput ab antico visum ovatum longiusculum, pronoto sensim latius. Occiput et vertex optime convexa, prominula. Fastigium verticis articulo primo antennarum subangustius, anterius exca-

vatum concavum, sub lente rugulosum, lateribus carinatis. Fastigium frontis etiam superne in medio impressum concaviusculum, lateribus tumidulis. Maculæ ocellares distinctæ, flavidæ, superiores sat parvæ et angustæ, extus sitæ, frontalis magna, fere pyriformis, subtotum fastigium frontis replens. Frons sat æqualis, inferius depressa, sub lente minute transverse rugulosa, utrinque sub fastigio leviter impressa. Organa buccalia longiuscula.

Color capitis ferrugineo-purpureus, occipite vertice et genis leviter pallidioribus, labro leviter fusciore; palpi et antennæ colore capitis.

Pronotum a supero visum subquadratum, leviter longius quam latius, inter sulcos valde impressos convexiusculum, lobis lateralibus parum adpressis. Margo anticus rotundato minime productus; sulcus anticus valliformis optime expressus; sulculus longitudinalis abbreviatus subtiliusculus, distinctus, antice minime latior, posterius cum sulco postico contiguus; sulcus posticus optime expressus, valliformis, a margine postico fere $1^{mm},7$ remotus; post eum metazona transverse prominula, prominentia utrinque in gibbulam terminata, deinde metazona depressiuscula, rugulosa, margine postico subtruncato. Lobi laterales postice optime quam antice altiores, sat elongati, margine infero obliquo subrecto, angulo postico late rotundato subtruncato, margine postico obliquo, sinu humerali distincto; sulci V-formes bene impressi, sulcus posticus minus evolutus: intervalli gibbulosi.

Color pronoti ferrugineo-purpureus subuniformis leviter nebulosus, interdum metazona leviter pallidiore.

Elytra longa et ampla, apice sat lata, ibique obtuse rotundata, ferrugineo tincta, præcipue in medio a basi ad apicem; campo antico et margine postico minus coloratis; venæ et venulæ ferrugineæ. Alæ elongatæ, haud bene triangulares, sed non cycloideæ (♂ long. $30^{mm},5$, latit. max. 24^{mm}; ♀ long. $32^{mm},5$, latit. max. 26^{mm}), hyalinæ, ferrugineo tinctæ, venis venulisque pallidis.

Pedes longiusculi, ferrugineo-purpurei, tibiis magis (quamvis semper pallidissime) purpurascentibus. Tibiæ 4 anticæ solito modo spinosæ, spinis utrinque 4 longis, concoloribus, armatæ. Femora postica basi parum incrassata, apicem versus longe attenuata, subtus spinis sat longis et robustis, fusco-rufis, margine externo 10, margine interno 12, armata. Tibiæ posticæ superne post basim planiusculæ, spinis longis apice fuscis, in utroque margine 7 (raro 8) armatæ.

Abdomen inferius obscurius. Segmentum dorsale octavum ♂ minime longius quam septimum; segmentum nonum cucullatum, apice in medio anguste subrotundato-inciso. Sub hoc segmento appendices parvæ, partim absconditæ et haud bene conspiciendæ, complures, adsunt. Lamina subgenitalis ♂ (in typo læsa) verisimiliter subquadrata, margine apicali transverso vel leviter sinuato, crassiusculo, utrinque rotundato-tumidulo; styli longi.

Ovipositor breviusculus, falcato incurvus, post basim angustus, rigidus, ferrugineus, apice in dentem triangularem fusciorem terminato. Hic apex triangularis (in utroque latere) basi ovipositoris latitudine, sed a reliquo ovipositore per carinam transversam arcuatam subangulatam perfecte distinctus, margine supero leviter arcuato, margine infero (postico) leviter concavo. Lamina subgenitalis ♀ trapetioidea subtriangularis, apice arcuato sinuato, lobis apicalibus angustis promiuulis, subacutis, apice rotundatis.

Gryllacris auriculata Krauss.

♂. *Gryllacris auriculata* Krauss 1902. *Orthopt. aus Austral. u. d. Malaysch. Archip. gesamm. von Semon.* Jenaische Denkschriften, VIII, pag. 766, Taf. LXVII, fig. 14.

♀. *Gryllacris* sp. Griffini 1909. *Studi sopra alc. Grillacridi del Mus. di Budapest.* Annales Hist. Nat. Musæi Nation. Hungar., VII, pag. 321.

? ♂. *Gryllacris pallidula* Serville 1839. *Hist. Natur. Insectes Orthoptères,* Paris, pag. 395.

Riferisco a questa specie un ♂ ed una ♀ del Museo di Ginevra, provenienti da Giava come i tipi sopra ricordati.

La ♀ del Museo di Ginevra corrisponde assai meglio di quella del Museo di Budapest al ♂ descritto da Krauss. Essa ha infatti il fastigium verticis largo circa il doppio del primo articolo delle antenne, non presenta alcun segno oscuro sul capo, eccetto l'incerto arco occipitale; il suo pronoto non ha macchie oscure distinte, ma è appena diffusamente bruniccio ai ati del margine anteriore e ai lati del margine posteriore: questo colore, ai lati della metazona, come nell'esemplare del Museo di Budapest è esternamente ben limitato.

Le parti genitali esterne però sono completamente eguali a quelle della ♀ del Museo di Budapest che ho lungamente descritta. Ecco quali sono i caratteri di questi organi:

« Ovipositor longus, rectus, vel subrectus, modice rigidus, ferrugineus, totus subæque angustus, apice subacuminatus. Lamina subgenitalis ♀ transversa, utrinque in dentem posterius versum subacutum, vertice tamen rotundato, producta, in medio marginis postici obtuse tuberculata. »

Le tibie di tutti questi esemplari hanno la base leggermente rossastra; i femori posteriori possono presentare da 5 a 9 piccole spine sul margine esterno e da 10 a 14 sul margine interno.

Le parti genitali molli del ♂ non essendo ben conservate e visibili, non mostrano le particolari appendici descritte e figurate da Krauss.

Le dimensioni principali degli esemplari da me osservati sono le seguenti:

	♂ Mus. Genève	♀ Mus. Genève	♀ Mus. Budapest
Longitudo corporis	17^{mm}	21^{mm}	$23^{mm},5$
» pronoti	$4^{mm},3$	$4^{mm},9$	$4^{mm},8$

		♂ Mus. Genève	♀ Mus. Genève	♀ Mus. Budapest
Longitudo	elytrorum	11mm	12mm	11mm,8
»	femorum anticorum	6mm	6mm,3	6mm
»	femorum posticorum	10mm,2	12mm	11mm,8
»	ovipositoris	—	18mm	17mm,2

Le due ♀ qui ricordate avevano entrambe l'addome molto esteso.

Gryllacris abluta Br.

♂. *Gryllacris abluta* Brunner 1888. *Monogr.*cit., pag. 363.

♂, ♀. *Gryllacris abluta* Saussure et Pictet 1897. *Biologia Centr. Americ., Locustidæ,* pag. 307, Tab. XV, fig. 4-7. — Kirby 1906. *Catal.* cit., pag. 147.

Di questa specie, rarissima nelle collezioni, il Museo di Ginevra possiede 2 ♂ ed 1 ♀ di Guatemala, ed 1 ♀ del Messico.

Essi corrispondono bene alle descrizioni originali. Le loro dimensioni principali sono le seguenti :

		♂	♀
Longitudo	corporis	15mm,2—17,5	17mm—18,5
»	pronoti	4mm,5	4mm,7—5
»	elytrorum	13mm—14	12mm,8—14,7
»	femorum anticorum	5mm,8—6	5mm,9—6,2
»	femorum posticorum	10mm	10mm—11,1
»	ovipositoris	—	14mm,5—14,8

Il color nero della parte superiore della fronte non si estende inferiormente oltre il mezzo di questa ed è inferiormente troncato; solo nella ♀ di Guatemala presenta da ambo i lati un breve prolungamento inferiore; la macchia ocellare frontale è quasi circolare.

Il pronoto è piuttosto robusto, subquadrato, col margine anteriore non prominente, il solco anteriore nullo al mezzo, il solco abbreviato longitudinale fossulare, il solco posteriore quasi nullo, il margine posteriore lievemente sinuato al mezzo. I lobi laterali del pronoto sono piuttosto bassi, coi solchi ben impressi, il margine posteriore obliquo, il seno omerale nullo o quasi nullo.

Le elitre raggiungono appena l'apice dei femori posteriori, possono avere le venature dello stesso colore testaceo od anche alquanto più scure.

I femori posteriori sono brevi, molto larghi alla base, con parte apicale attenuata molto corta; inferiormente essi portano su ciascun margine 5-7 piccole spine aventi l'apice nerastro. Le tibie posteriori sono leggermente piane superiormente molto dopo la base, con 3-5 spine su ciascun margine, aventi l'apice oscuro.

Nei ♂ l'estremo apice dell'addome è superiormente oscuro, colle due lunghe punte inferiormente volte tutte nere, abbraccianti una parte media giallastra. Anche nelle ♀ l'apice estremo dell'addome è superiormente oscuro. L'ovopositore è lungo, quasi dritto, abbastanza largo, poco acuto all'apice.

Gryllacris picta Br.

♀. *Gryllacris picta* Brunner 1888. *Monogr.* cit., pag. 363-64. — Saussure et Pictet 1897. *Biolog. Centr. Amer.*, pag. 307-08, Tab. XV, fig. 8. — Kirby 1906. *Catal.* cit., pag. 147.

♀. *Gryllacris atricula* Pictet et Saussure 1891, *De quelques Orthopt. nouveaux.* Mittheil. Schweiz. Entom. Gesellsch., pag. 315, pl. II, fig. 16.

Di questa rarissima specie si conoscono finora soltanto esemplari ♀.

Il Museo di Ginevra possiede una ♀, recante l'indicazione: Amer. centrale, par BIOLLEY. Non deve essere il tipo di Pictet e Saussure, perchè le dimensioni non vi corrispondono.

Credo utile il darne i principali caratteri:

Longitudo	corporis	$22^{mm},5$ (abd. extenso)
»	pronoti	$4^{mm},8$
»	elytrorum	$12^{mm},2$
»	femorum anticorum	$5^{mm},9$
»	femorum posticorum	$9^{mm},8$
»	ovipositoris	12^{mm}

Fastigium verticis articuli primi antennarum duplam latitudinem fere attingens. Articulus primus antennarum basi fuscus, articulus secundus subtotus infuscatus. Occiput, vertex et fastigium frontis aterrima; occiput utrinque anguste testaceum. Genæ circum oculos nigræ. Scrobes antennarum nigrocincti. Maculæ ocellares distinctæ. Frons inferius utrinque puncto impresso nigro prædita. Clypeus etiam punctulis 2 nigricantibus signatus. Mandibulæ basim versus macula fusca ornatæ. Labrum apice dilute incerte infuscatum.

Pronotum circiter ut in *Gr. ablutam* confectum, lobis lateralibus sinu humerali omnino nullo.

Pictura pronoti: Sulculus longitudinalis abbreviatus nigratus; utrinque linea etiam nigra, posterius latiori, anterius cum macula pluridigitata vel in punctis divisa subconiuncta; his picturis a marginibus remotis. Lineola subtilis obliqua nigra in utroque latere externo sulci antici oblique versus marginem anticum inferum loborum lateralium descendit. Ramus posticus sulci V-formis late nigratus, hoc colore superne in humero dilatato et digitato. Sulcus posticus loborum lateralium parum nigratus vel nigro maculatus.

Elytra breviuscula, sat confertim venosa.

Femora postica brevia, basi valde crassa, parte apicali attenuata brevissima, subtus spinulis utrinque 4-5 nigris et basi nigro circumdatis, prædita. Tibiæ posticæ longiuscule post basim leviter planatæ, utrinque spinis 4 nigris et basi nigro circumdatis armatæ.

Apex abdominis late niger. Ovipositor subrectus, apice rotundatus. Lamina subgenitalis ♀ trapetioidea.